Rok I. W Tarnowie dnia 15-go lutego 1901 r. Nr. 3.



GŁOS ROLNICZY.

Pismo popularne, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 hal., półroczna 2 k. 30 hal., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Królest. Polsk. 2 rs. 50 kop.

Ogłoszenia jednorazowe obliczają się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem, przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 50% rabatu.

Redaktor odpowiedzialny i Wydawca:

T. CZAYKOWSKI,

profesor gospodarstwa przy c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Kalendarz od 16-go lutego do 28-go lutego. 16. S. Julianny P. i Filipiny, 17. N. F. Zapust. Konstancyi. 18. P. Flawiusza M., 19. W. Konrada Pust., 20. S. *Popielec.* Nicefora i Leona biskupa, 21. C. Eleonory P., 22. P. Piotra Kat., 23. S. Romany P., 24. N. F. 1. Wstęp. Macieja, 25. P. Anastazyi P., 26. W. Wiktora z Ar., 27. Ś. Such. Aleksandra i Leonarda. 28. C. Romana op.

Wyjęto z „Currendy“ II-giej Konsystorza Kapitulnego w Tarnowie.

Nr. 456.

„GŁOS ROLNICZY“.

„Pod tym tytułem zaczęło dnia 15. stycznia wychodzić w Tarnowie „dwutygodniowe pismo rolnicze. Pismo to popularne będzie opuszczało prasę „15-go i ostatniego każdego miesiąca w objętości jednego arkusza druku; „treść jego obejmuje wszelkie gałęzie gospodarstwa rolnego. Artykuły będą „krótkie, lecz treściwe, wolne od teoretycznego balastu, ale oparte na grun„townej znajomości teoryi i praktyki gospodarczej. Redakcyę objął Tadeusz „Czaykowski, autoryzowany agronom, egzam. nauczyciel dla szkół średnich „rolniczych, b. asystent wydziału rolniczego przy Uniwersytecie krakowskim, „b. docent akademii rolniczej w Dublanach, obecnie czynny jako prof. gospo„darstwa przy c. k. Sem. naucz w Tarnowie. Z tych kwalifikacyj można „wnosić, że Redaktor *„Głosu Rolniczego“*, pod względem teoryi nie potrze„buje odgrywać roli kopciuszka, wśród całej rzeszy innych redaktorów pism „rolniczych fachowych, a pod względem praktyki pomiędzy redaktorami „znajdzie mało sobie równych, bo oddawał się praktyce w rolnictwie i prze„myśle rolnym przez lat 10 i to nietylko w kraju, ale także za granicą.

„Redaktora zatem fachowe wykształcenie i stanowisko daje gwaran„cyę, że pismo w swej działalności dla dobra społeczeństwa pójdzie należy-

„tym torem i przy poparciu prawdziwie światłych ludzi może choć w czę-
„ści przyczynić się do złagodzenia biedy, trapiącej naszych rolników.

„W myśli zainteresowania szerszych kół rolniczych sprawą dźwignię-
„cia się z nędzy, zrezygnowała Redakcya z wynagrodzenia za swe trudy
„i dlatego wyznaczyła prenumeratę całoroczną na 2 złr. 25 ct. za 24 arku-
„sze druku z przesyłką. wyznaczyła zatem prenumeratę na taką kwotę,
„z której bezwarunkowo zysku mieć nie może, a co przyzna każdy czło-
„wiek, który w podobnych warunkach wydawnictwo rozpoczynał.

„Z uwagi, że Duszpasterz obowiązanym jest obok troski o zbawienie
„duszy, starać się także i o polepszenie materyalnego bytu swoich owie-
„czek — z uwagi, że Wierni pieczy naszej duchowej powierzeni lepiej na
„tem wyjdą, czytając pisemko traktujące o sprawach ekonomicznych, niżeli
„czytając gazety i piśmidła odwodzące ich od Boga i od Wiary Ojców na-
„szych, a popychające do głupiej polityki, z której oni żadnej korzyści nie
„odnoszą — polecamy Wnemu Duchowieństwu i Wiernym „*Głos rolniczy*"
„i do prenumerowania zachęcamy.

Za tak łaskawe i gorące poparcie, ośmiela się Redakcya „Głosu rolniczego" złożyć Najprzewielebniejszemu Konsystorzowi na tem miejscu swe serdeczne podziękowanie, wyrażając je staropolskiem Bóg zapłać! przyczem zaznacza, że tak pochlebna ocena dla niezasłużonych, lecz uczciwie chętnych, będzie bodźcem do gorliwej i oby Bóg dał skutecznej pracy na ojczystej niwie!

Galicya -– pustynią!

Przed kilku dniami wyczytaliśmy w jednem z czasopism wiadomość, że zalesienie wydm piaszczystych w Galicyi postępuje powoli, ale bez przerwy i że według sprawozdania Ministerstwa rolnictwa zalesiono w r. 1899 pod dozorem władz rządowych 186 ha. obszaru lotnych piasków, a na 102 ha. zadrzewienie uzupełniono.

Jakżeż to nie wiele? na tych kilkanaście tysięcy hektarów wydm i nieużytków piaszczystych, rozsianych na całym obszarze północnej Galicyi od Szczakowy aż po Sokal, na tych bezbrzeżnych pustkowiach, dawniej szumiących borami, na których lud nasz traci wszelki warunek bytu.

Zrozpaczony, bezsilny wobec żywiołu, wypierającego go z jego siedzib, wędruje światami, szukając zarobku, by przynieść nieco grosza na opłacenie podatku od tej ziemi, która się staje dlań pustynią, nie rajem. Czyż można się dziwić, jeśli ten nędzarz, zwany posiadaczem gruntowym nie potrafi wyżyć na obszarze kilkumorgowym szczerego piasku, jeśli zgnębiony niepowodzeniami umysłowo stępiał, a straciwszy nadzieję w lepszą przyszłość, opuszcza ojcowiznę raz na zawsze i szuka chleba po za oceanem.

Lecz któż temu winien?

W pierwszym rzędzie winien tu przypadek, że kilka tysięcy hektarów ziemi piaszczystej z roślinnością lasową dostało się w ręce ludzi nieświadomych, którzy niszczyli lasy bez zastanowienia się nad tem, co będzie w przyszłości. Siekiera i ogień miały prowadzić do dostatku, miały z dziewiczych borów zrobić kraj kulturny, dostarczając ziemi dla pługa i kosy. Lecz za-

miast dobrobytu przyniosły nędzę, tworząc okiem nieprzebrane pustynie piaskowe, na których tylko gdzie niegdzie w miejscach wilgotnych, zieleni się karłowata sosna, dając ludziom do poznania, że ta ziemia spieczona żarem słonecznym sosny była siedzibą. Z próchnicy leśnej wytwarzanej wiekami z wrzosów i opadłych igieł ani śladu, roślinności żadnej, istna pustynia, cmentarzysko przyrody! stworzone chciwością i głupotą ludzką.

A czy dziś pomimo tak bijących w oczy przykładów dzieje się inaczej? — Broń Boże! — wszystko robi się na starą nutę, lasy nikną nawet z takich obszarów, gdzie nic innego być nie może i nie powinno, tylko może być las, — gdzie ziemia korczunkowa po kilku latach używania jako rola lub pastwisko staje się pustacią, na której żaden chwast się nie zagnieździ.

Pustaci takich u nas pełno, dominują one na całym północnym pasie od wschodu, aż do granicy zachodniej, sięgając na południe aż po linię kolejową między Lwowem a Oświęcimem, ba! teren wydmisk piasczystych przekracza niejednokrotnie tę linię, wsuwając się jakby klinem w żyzne okolice środkowej Galicyi.

Wydmy i nieużytki tego rodzaju występują wybitniej w 18-stu powiatach a mianowicie:

w brzeskim	w	5	gminach	na	obszarze	około	200	ha*)
„ chrzanowskim	„	3	„	„	„	„	180	„
„ cieszanowskim	„	7	„	„	„	„	230	„
„ dąbrowskim	„	4	„	„	„	„	180	„
„ jarosławskim	„	3	„	„	„	„	160	„
„ jaworowskim	„	9	„	„	„	„	330	„
„ kolbuszowskim	„	14	„	„	„	„	650	„
„ krakowskim	„	3	„	„	„	„	130	„
„ lwowskim	„	5	„	„	„	„	370	„
„ łańcuckim	„	37	„	„	„	„	680	„
„ mieleckim	„	12	„	„	„	„	660	„
„ niskim	„	15	„	„	„	„	1460	„
„ przemyślańskim	„	2	„	„	„	„	40	„
„ rawskim	„	7	„	„	„	„	900	„
„ ropczyckim	„	4	„	„	„	„	180	„
„ rzeszowskim	„	7	„	„	„	„	150	„
„ sokalskim	„	2	„	„	„	„	140	„
„ żółkiewskim	„	3	„	„	„	„	150	„

Z czego widzimy, że około 140 gmin w kraju posiada nasypiska, z których piasek unoszony wodą lub wiatrem, przemienia niwy urodzajne w zupełne nieużytki, szerząc to dzieło zniszczenia na znacznych nieraz obszarach, jak to się stało np. w powiecie niskim, gdzie z wydmisk zajmujących 560 ha. zrobiło się w ciągu 50 lat 1460 ha.

W obec tak srożącego się piasczystego żywiołu, jakże smutnie przedstawia się sprawa zalesienia — 186 ha. zdołano zalesić w ciągu jednego roku, a przecież przyjąć można, że kilkaset hektarów rocznie przez wycię-

*) 1 hektar = 1·737 morga = 1 morg 1179 sąż. □

cie lasów staje się gołoborzem, które po kilku latach ruszania pługiem i tratowania bydłem, zamienia się w pustkowie, więc pustyni przy takiem postępowaniu ubywać nie może.

Czyż nie lepiej zrobiono we Francyi? Wydano ustawę o zalesieniu, przestrzegano ściśle by ją wykonywano, a skutek był zadziwiający, bo w przeciągu 10 lat 95 tysięcy hektarów zostało zalesionych.

Czyżby to się u nas zrobić nie dało? wszakżeż tyle ludu biednego na przednowku z wiosną i na drugim przednowku w jesieni (u biednego zawsze przednowek) pragnie chleba, zarobku, w tej właśnie porze, kiedy zalesienie bywa uskutecznianem:

Ale u nas idzie to wszystko tak żółwim krokiem, że zdaje się, jakoby wszystkie czynniki, od których to zależy, starały się z Galicyi zrobić pustynię, równą Palestynie.

Smutne ale prawdziwe! *Czayk.*

Jak się obchodzić z obornikiem na gnojarni.

Po wyniesieniu nawozu na gnojarnię trzeba go układać równo i gęsto, mieszając nawóz bydlęcy z nawozem końskim. A gdy się już pierwszą warstwę ułoży, wypuścić bydło, by nawóz utratowało. Udeptywanie nawozu jest czynnością bardzo ważną, bo nie dopuszcza, by powietrze wnikało do wnętrza stosu, skutkiem czego nawóz nie grzeje się i nie gnije tak szybko. Że się nawóz grzeje czyli spala, pozna gospodarz po tem, że się z kupy nawozowej dymi. Skutkiem tego spalania uchodzą w powietrze rozmaite gazy, które stanowią pokarm dla roślin, zmniejsza się też ilość nawozu tak szybko, że po 5 miesiącach leżenia nawet połowa z niego nie zostaje. Przy tem zamienia się on w masę czarną masłowatą i ziemistą.

Gospodarz nie powinien dopuścić, by nawóz doszedł do tego stanu, niech więc nie trzyma go dłużej na gnojarni jak przez $1^1/_2$ do 2-ch miesięcy. Ma też nie dopuszczać, by powietrze dochodziło do wnętrza stosu a osiągnie to przez częste tratowanie bydłem. Ma obniżać ciepłotę w stosie nawozowym, przez codzienne zlewanie gnojówką a w braku tejże wodą, przez co osiągnie także tę korzyść, że będzie miał nawóz lepszy, bo nasiąknięty gnojówką, zawierającą dużo pokarmów roślinnych.

Trzeba go też posypywać ziemią próchniczną lub marglem, bo te zatrzymują pokarmy gazowe, które z nawozu uchodzą.

Iwski, adm. fol.

Hodowla porzeczek i agrestu.

Do najbardziej rozpowszechnionych krzewów owocowych należy porzeczka i agrest. Nie brak ich w żadnym ogrodzie, ale mało gdzie otaczane są te krzewy choćby najskromniejszą opieką. Zwłaszcza w ogrodach starszych, znajdujemy te krzewy bardzo rozrosłe, z mnogą ilością suchych gałęzi, pokrytych grubą powłoką mchu. Wielu właścicielom ogrodów ani na myśl nie

przyjdzie, że te krzewy potrzebują pewnej pielęgnacyi i że za ten niewielki nakład pracy wypłacą się sowicie bogatem owocowaniem.

Porzeczki i agrest, mogą być prowadzone dwojako: piennie i krzaczasto. Pienne mają wiele zalet, a mianowicie: nie zajmują tyle miejsca co krzaczaste, a więc można pod niemi hodować inne rośliny, n p. wszelkie warzywa i kwiaty. Przytem są ozdobne, nadają się do sadzenia na rabatach, tj. grządkach przy drogach. Owoce wydają dorodniejsze, bo słońce i powietrze mają do nich lepszy przystęp.

Porzeczki i agrest prowadzone krzaczasto są natomiast mniej wybredne pod względem gruntu, wydają stosunkowo więcej owoców od piennych, odpowiedniejsze więc będą na hodowlę handlową.

Sadzenie i pielęgnacya. Porzeczki i agrest sadzi się na gruntach ciężkich na wiosnę, na lżejszych w jesieni, w odstępie $1^1/_2$—2 metrów. Jeżeli grunt jest lichy, to powinniśmy przed sadzeniem zaprawić doły ziemią kompostową. Aby otrzymać silne krzaki, należy na wiosnę po przyjęciu się rośliny, gałązki krótko przyciąć i jeśli wiosna sucha często podlewać, zwłaszcza na gruncie lekkim. W czasie lata trzeba ziemię z chwastów oczyszczać i wzruszać dokoła krzaków. W następnych latach zasila się krzewy rozcieńczoną gnojówką, obornikiem, kompostem lub odchodami ludzkimi.

Dalsza pielęgnacya polega na przycinaniu gałązek w czas na wiosnę, aby krzak był kształtny i światło wszędzie dochodziło. Krzak będzie kształtny, jeśli zostawimy 5—6 głównych pędów. Przyczem pędy nowe, wyrastające z korzeni, musimy wycinać. Następnie trzeba skrócić gałązki boczne dolne na pędach głównych do $^1/_3$, a górne do połowy ich długości. Ciąć trzeba zawsze nad oczkiem, siedzącem na pędzie od zewnętrznej strony krzaku. Większe rany, powstałe z cięcia należy zasmarować maścią. By światło dochodziło do środka krzaka, trzeba usunąć wszelkie gałązki boczne, lub takie, które się krzyżują.

Po pewnym czasie gałęzie starsze poczynają porastać mchem, a owoce są coraz mniejsze. Należy wtedy gorsze gałęzie przy nasadzie wyciąć, a zastąpić młodemi gałązkami, które wybiera się z pędów u nasady krzaka wyrastających. Chcąc całkowicie odmłodzić stare zaniedbane krzaki, należy je wczas na wiosnę przyciąć tuż ponad ziemią; z wyrastających młodych pędów wybiera się 5—6 najlepszych, a resztę się wycina. W parze z takiem odmłodzeniem powinno iść i zasilanie roślin, najlepiej rozcieńczoną gnojówką.

Rozmnażanie. Porzeczki i agrest można rozmnażać przez sadzonkowanie i odkładanie, — ten drugi sposób rozmnażania stosujemy szczególniej do agrestu, którego sadzonki trudniej się przyjmują.

Na sadzonki bierzemy jednoroczne gałązki, które tnie się i przechowuje w chłodnem miejscu (piwnicy) w piasku. Na wiosnę tniemy te gałązki na sadzonki po 15—20 cm. długie i sadzimy trochę ukośnie przy pomocy kołka w dobrą, pulchną ziemię na grządce. Przy tem baczyć należy, aby jedno oczko było nad powierzchnią ziemi i aby ziemia do sadzonki przylegała, co osiągniemy przez lekkie ugniatanie ziemi kołkiem. Podczas lata należy chronić sadzonki od wyschnięcia (podlewać), ziemię od czasu do czasu plewić i wzruszać. Do jesieni tego samego roku dadzą już sadzonki rośliny,

które można wysadzać na miejsce stałe — zazwyczaj jednak praktykuje się to w drugim roku.

Przez odkłady można rozmnażać w jesieni, albo na wiosnę. Na odkłady wybiera się również gałązki jednoroczne, tych jednak się nie odcina, ale zgina, przytwierdza widełkami i przysypuje dobrą ziemię. Aby ułatwić zakorzenienie się gałązki, nadcinamy gałązkę pod oczkiem do połowy, w miejscu głównego przegięcia. W czasie lata, zwłaszcza podczas posuchy podlewamy, a jeśli ziemia mniej dobra, czynimy to rozcieńczoną gnojówką; również należy ziemię z chwastów oczyszczać. Na drugą wiosnę odcinamy od krzaka zakorzenioną gałązkę, którą wysadzamy na miejsce stałe.

Jeśli chcemy robić odkłady w jesieni, to czynić należy przy końcu sierpnia. W tym celu należy na wiosnę przyciąć krótko jednę z silniejszych gałązek, aby z szyjki korzeniowej wyszły nowe pędy, które do sierpnia zdrewnieją i z tych robimy odkłady. *J. Tubeau, naucz. p. kraj. szk. ogrod.*

Pielęgnowanie rozsady w inspekcie.

Inspekt służy do hodowania rozsady takich roślin, które mają wydać plon wcześniej aniżeli rośliny zasiewane wprost na gruncie. Są nawet warzywa, które koniecznie wymagają by je podhodować w inspekcie jak n. p. selery, pomidory, melony i niektóre odmiany cebuli. Wcześnie siejemy w inspekcie także rośliny mniej delikatne jak n. p. wszelkie odmiany kapusty, kalarepy, kalafiorów, by otrzymać plon wczesny, który szczególnie w pobliżu większych miast bardzo się opłaca.

By jednak rozsada była dobrą, trzeba zachować następujące środki ostrożności:

1. Nie należy siać zawcześnie, ażeby rozsada nie przerosła, u nas koniec lutego lub początek marca jest porą najstosowniejszą do zasiewu kapust i roślin jej pokrewnych.

2. Do inspektu użyć ziemi nie zbyt tłustej, w której niema gnijących cząstek nawozowych, bo rozkładający się nawóz spala korzonki; skutkiem czego one czernieją. Najlepszą będzie dobra ziemia ogrodowa. Po rozsianiu nasienia lepiej będzie przykryć go piaskiem aniżeli ziemią. Strzedz się trzeba siania za gęsto. Gdyby rośliny były za gęste przerywać a wyrywane przesadzać do innego inspektu.

3. Siać obok siebie o ile możności rośliny, które takiej samej wymagają pielęgnacyi, n. p. pod jednem oknem mogą róść: selery, cebula, pory, pomidory, z niemi zgadzałyby się z kwiatowych: balsaminy, floksy, werbeny i lobelia.

Pod drugiem oknem można zasiać wszelkie rodzaje kapusty, kalarepę, kalafiory, sałatę, a z kwiatowych: gwoździki, margarety, astry, nagietki i t. d.

4. Od najpierwszej młodości przyzwyczajać roślinki do powietrza przez uchylanie okien z tej strony, która od wiatru jest zasłonięta.

5. Wprawdzie wczesne hartowanie rozsady jest pożądane, lecz trzeba zważać, by młodych roślinek nie zaziębić, bo przestają róść, drewnieją i nigdy już nie osiągnie się z nich warzyw dobrze wykształconych.

6. Nadmierne podlewanie jest przyczyną gnicia korzonków. Pamiętać więc zatem należy, że zbyteczna wilgoć szkodzi więcej aniżeli posucha. Do skrapiania rozsady trzeba używać sitka bardzo drobnego, by roślinki nie wykładały się pod ciężarem wody. Wyłożone ulegają łatwo gniciu i zarażają inne zgnilizną. *A. Kurowski, naucz. p. kraj. szkole ogrodnicz.*

My sprowadzamy chrzan z zagranicy.

Prawie wszystkie nasze restauracye spotrzebowują chrzan, sprowadzany z Czech, z miejscowości Maliny, gdzie uprawiany w polu na znacznych obszarach daje rocznie 800 do 1000 koron dochodu z jednego morga a idzie on całymi wagonami do Prus, Węgier i innych krajów.

U nas rośnie on dziko i nieraz tak uparcie trzyma się ziemi, którą sobie polubi, że trudno go się z niej pozbyć. Lecz nasi gospodarze nie umieją korzystać z tej wskazówki jaką im daje przyroda, oni ten chrzan uważają za chwast, tępią jak mogą i przy tem uzyskane korzenie wynoszą na targ. Ale marny to produkt, bo korzenie cienkie jak palce, krótkie, drzewiaste, w smaku wprawdzie ostre ale z gorżkawym posmakiem, nic dziwnego, że taki produkt nie znajduje chętnych nabywców.

Dla tych zatem właścicieli, u których chrzan w polu lub w ogrodzie jest natrętnym chwastem, podajemy sposób jego uprawy. Ziemię trzeba przekopać przynajmniej na 2 sztychy (60 cm.) i w tej głębokości znawozić dobrze przegniłym obornikiem bydlęcym. Przy kopaniu wybierać wszelkie drobne korzonki chrzanu, bo by się rozkrzewiały i plantacyę psuły. Po skopaniu ziemię zrównać grabiami lub broną i sadzić rzędami, zrobionymi do sznura w odległości 70 cm. rzęd od rzędu. Jako sadzonek użyć czubków odciętych z korzeni chrzanu ale dobrego.

Czubki chrzanowe wsadza się w otwory, robione kołkiem w odstępach 70 centymetrowych. Otwory trzeba robić głębokie, co najmniej na 35 ctm. a na spód każdej takiej dziury dobrze będzie włożyć kamyczek lub kawałek czerepa, by się korzeń w tem miejscu rozgałęział tylko na boki. Poczem dziurę zasypać ziemią i dobrze podlać.

Skoro nad ziemią ukażą się liście chrzanu, trzeba grzędy oczyścić z chwastów i ziemię między roślinami spulchnić. W lipcu pierwszego i każdego następnego roku odgrzebać ziemię do głębokości 25 cm., powycinać wszelkie cienkie korzenie, pozostawiając tylko dwa najgrubsze. Lecz i tym trzeba odjąć wszelkie boczne rozgałęzienia, chociaż by były tak cienkie jak nitka, poczem korzenie ziemią obsypać i lekko ją obcisnąć.

Następnej jesieni można już chrzan zbierać, a ktoby chciał osiągnąć bardzo grube korzenie, ten niech go zbiera co trzy lata.

Przy takiem postępowaniu można chrzan utrzymywać na tem samem miejscu przez kilkanaście lat, byleby go tylko rokrocznie zasilać przegniłym obornikiem bydlęcym i grzędy utrzymywać w stanie pulchnym a czystym.

Antoniewicz.

Pojenie cieląt.

Przy wychowie cieląt postępują rozmaicie: jedni zostawiają je przy matkach, inni dopuszczają do ssania tylko w czasie dojenia a są i tacy hodowcy, którzy cielę zaraz po urodzeniu odłączają od matki.

Każdy z tych sposobów ma swoje zalety i swoje wady. Na razie zajmiemy się tym ostatnim sposobem jako najdogodniejszym. A jest on dogodnym z tego powodu, że gospodarz może po kilku tygodniach ujmować cielęciu mleka świeżego a w zamian dodawać mleka zbieranego, zmięszanego z odwarem (kleikiem) owsianym lub jęczmiennym. Cielę odłączone, nie wałęsa się po krowiarni, nie ma też obawy by uległo stratowaniu lub przebodzeniu przez inne bydlęta, a wreszcie i ta korzyść, że nie słyszy się kilkudniowego beczenia i ryku, jakie zwykle ma miejsce przy odłączaniu starszego już cielęcia, a co wpływa ujemnie tak na cielę jak i na krowę.

By jednak przy tym sposobie można się było dochować cieląt zdrowych, trzeba postępować z należytą starannością tak w podawaniu karmy, jakoteż w punktualnem dotrzymywaniu pory pojenia.

Przez dwa pierwsze tygodnie po urodzeniu, dawać cielęciu mleko zdajane od matki, później można dawać mleko od innych krów, byleby nie od cielnych, przeznaczonych już do zapuszczenia. Szczególnie w pierwszych dniach, zdajaną siarę (kolastrę) trzeba dawać cielęciu, bo ona działa przeczyszczająco, służy bowiem do rozpuszczenia smółki, jaka się w żołądku cielęcia znajduje.

Naczynie, z którego się cielęta poi, trzeba utrzymywać czysto, by nie zakisały i nie psuły mleka. W porze zimowej dobrze będzie naczynie przy kuchni ogrzać, by mleko doń wlewane nie oziębiło się poniżej tej ciepłoty, jaką ma wychodząc z wymienia. O tej przestrodze niech gospodarz nie zapomina, bo kwas i zimne pójło sprowadza u cieląt rozwolnienie.

Cielęta przeznaczone do chowu trzeba poić mlekiem świeżem, co najmniej przez 6 tygodni. Później można ujmować zwolna mleka po trosze a dodawać odwarów, a co trzeba robić, przez drugich sześć tygodni, bo cielęcy żołądek nie jest jeszcze w stanie z suchej paszy wydobyć tego wszystkiego, czego do budowy swego ciała potrzebuje. Z tej przyczyny cielęta odstawione na suchą paszę przed upływem 12 tygodni schną, marnieją, sierść się na nich jeży, a w następstwie z takiego mizeractwa niema gospodarz ani pożytku, ani pociechy.

Gdyby w okresie pojenia dostały cielęta rozwolnienia, to dobrze będzie domieszać do mleka parę łyżek odwaru z kory dębowej. *Iwski.*

Zołzy, choroba końska zakaźna.

Dotyka przeważnie źrebięta, najczęściej porą wiosenną. Objawy są: upływ z nozdrzy, gorączka, brak apetytu, następnie zapalenie gruczołów podszczękowych, a nieraz także innych gruczołów wewnętrznych. Choroba trwa 2—3 tygodnie i kończy się wyzdrowieniem, byle *nie była przeziębioną.* Chorego odosobnić, gdy można.

Pożywienie: zwyczajne, z dodatkiem marchwi, buraków, ziemniaków. Słabszym należy dawać pojła: z mąki jęczmiennej, bobowej i makuchów.

Śluzem zanieczyszczone nozdrza, oczy i sprzęty należy codziennie obmywać wodą ciepłą. Na zapalone gruczoły podszczękowe przywiązać poduszkę, albo kawał kożucha. Miejsce opuchnięte smarować tłuszczem (szarą maścią). Gdy gruczoły „dojrzeją", tj. zropieją, należy skórę przeciąć, aby się ropa wylała.

Przy kaszlu daje się wdychiwania pary wodnej, po zarzuceniu płachty na głowę konia.

Z leków używa się: sól, jałowiec, kalmus, anyż — wszystko w proszku, po łyżce do każdego obroku przymieszać.

N. Sikorski, c. k. weter.

Sieczkarnie na raty.

W miastach naszych i miasteczkach, zagnieździły się tandety najrozmaitszych zagranicznych fabryk żydowskich, sprzedających na raty lichotę, na którą nie warto nawet spojrzeć, a każda taka tandeta nosi szumny tytuł „Skład maszyn rolniczych". Wejdź do składu! co ujrzysz? parę sieczkarń i na tem koniec. A gdy zapytasz o jaką inną maszynę, to ci żyd powie, że cały wagon w drodze, co go tylko nie widać, nawet wyszle jakiego buchra, co to niby ma spytać na dworcu, czy te maszyny już nie nadeszły, a tymczasem pokaże ci ją namalowaną, zachwali, pochlebi i namówi do dania zadatku, albo tylko do zamówienia i to dla niego wystarczy. A co potem?— dostajesz niby maszynę, grat bezużyteczny, sklecony byle jako, z którym po kilkorazowym użyciu nie będziesz wiedział co robić. Chcesz go oddać żydowi, to nie przyjmie, nie zapłacisz raty, to cię zaskarży i koszta procesu tyle wyniosą, że mógłbyś za nie dostać narzędzie prawdziwie użyteczne, któreby ci długie lata służyło.

Dziwne u nas zwyczaje! tyle ludzi mądrych, niby uczonych, z maszynami rolniczemi obeznanych, marnuje się nieraz, tułając się za chlebem jako oficyaliści prywatni a żaden nie pomyśli o tem, że dobrobyt swój i społeczeństwa mógłby znacznie poprawić, gdyby otworzył skład maszyn rolniczych. Przecież fortuny magnackiej na to nie potrzeba, żydzi rozpoczynają bez niczego, bez pieniędzy, bez wiadomości fachowych, bo przecież taki pejsaty handlarz maszynami, nawet nie widział jak maszyna pracuje i do czego ona właściwie służy i jakie ma mieć przymioty, a przecież egzystuje i dorabia się majątku.

Niech brak wiadomości handlowych nikogo chętnego nie odstrasza, bo w tym interesie potrzeba ich bardzo niewiele, ale za to potrzeba dużo energii i zadowalania się z początku bardzo skromnym zyskiem.

Nie zaprzeczamy, że w początkach trzeba będzie zwalczać konkurencyę, ale zwycięstwo będzie zawsze po stronie ludzi postępujących uczciwie, polecających narzędzia tylko prawdziwie dobre, chociażby nawet i droższe, byle z fabryk znanych z rzetelności. Cieszyłoby to nas bardzo, gdyby ziarno

rzucone w tej chwili skiełkowało i dało plon dla społeczeństwa, w formie składów maszyn rolniczych pod kierownictwem ludzi z rolnictwem obznajomionych. Zamiast oficyalistów na bruku, niech będą dyrygenci składów maszyn rolniczych.

Czayk.

Jak się obchodzić z klaczą źrebną?

W miesiącu lutym i marcu przypada pora źrebienia się klaczy. Przy końcu ciężarności nie należy używać klaczy do roboty ciężkiej i długi czas trwającej. Karmę dawać posilną lecz taką, którahy nie rozdymała ani nie sprowadzała kolek. Że poród się zbliża poznać można po tem, że wymię nabrzmiewa a z dojek za pociągnięciem wypływa ciecz do mleka podobna. Gdy się to spostrzeże, trzeba klaczy odjąć podkowy i umieścić ją osobno, w obszernej klatce tak położonej, by klacz nie była narażona na przeciągi. Ścielić dużo, by klacz miała legowisko miękkie i ciepłe.

Po przyjściu źrebięcia na świat oczyszcza mu się nozdrza, by ułatwić oddechanie i podsuwa klaczy do oblizania, gdyby tego uczynić nie chciała, trzeba źrebię obmyć letnią wodą i szmatą wytrzeć na sucho. Gdy już źrebię próbuje wstawać, podnosi się je i przybliża do wymienia. Przez pierwszy tydzień pozostawia się klacz ze źrebięciem w klatce, poczem można jej używać do robót lżejszych w pobliżu stajni.

Przy tej pracy nie należy źrebięcia od matki odłączać, bo ruch na świeżem powietrzu jest dla młodego organizmu niezbędnie potrzebny. *L. M.*

O gniciu owoców.

Jakkolwiek gnicie owoców do bardzo pospolitych zjawisk należy, to przecież dopiero badaniom nowszych czasów zawdzięczamy umiejętne wyjaśnienie tegoż.

Badając pod mikroskopem rozmaite gatunki gnijących owoców, znachodzimy w nich często cieniuchne włókienka, które są zaczątkiem pleśni, co najłatwiej wykazać, gdy im się pozwolimy zupełnie rozwinąć, wtedy bowiem już po kilku dniach spostrzeżemy na nich wszystkie znamiona grzybów, znanych pod ogólną nazwą pleśni, z których najpospoliciej występują: gronowiec szary (Botrytis cinerea), kropidełko sine (Penicillium glaucum), główik rozłogowy (Mucor stolonifer i główik groniasty (M. racemosus).

Pierwszym warunkiem koniecznym, aby którykolwiek z wymienionych gatunków grzybków mógł spowodować zgniliznę, jest naruszenie skórki, okrywającej owoc; dlatego miejsca, gdzie to okrycie jest delikatne i z łatwością rozdarte być może, jak np. miejsce, w którem tkwi ogonek owocu, najprzód ulegają zgniliźnie. To też z codziennego doświadczenia wiadomo, że owoce w jakikolwiekbądź sposób uszkodzone, wkrótce gniją i zarażają inne, zdrowe, znajdujące się w ich sąsiedztwie, gdyż nadzwyczaj cieniutkie włókienka z łatwością mogą przejść z owocu gnijącego na zdrowy i na jego

powierzchni znaleźć maleńki otworek, którym dostają się do wnętrza, aby w nim to samo zniszczenie sprawić.

Nie wszystkie z wymienionych gatunków pleśni równie szybko sprowadzają zgniliznę i tak: głowik rozłogowy zajmuje pod tym względem pierwsze miejsce, gdyż gruszki nim dotknięte już w kilku dniach gniją zupełnie, przyczem dłuższy czas wydają się na zewnątrz jakby były całkiem zdrowe. Po nim następuje gronowiec szary, zgnilizna jednak tym grzybem spowodowana jest o wiele większa, niż w poprzednim razie. Oba te gatunki bywają najczęściej przyczyną gnicia owoców. Kropidełko sine i głowik groniasty są niebezpieczne tylko dla owoców miękkich. Ze wszystkich wymienionych gatunków jedno tylko kropidełko sine nadaje owocom nader nieprzyjemny smak i właściwy zapach pleśni.

Prócz powyższych jest jeszcze wiele innych grzybów, które wegetują w zgniłych owocach, ponieważ atoli są o wiele rzadsze i podobnie się zachowują, nie przytaczamy ich szczegółowo.

Wszystkie owoce mają z natury na swej powierzchni odpowiedne okrycie, które je chroni przed grzybami; dopiero gdy w jakikolwiek sposób, czy to naturalny, czy sztuczny, powstanie najmniejszy w niem otworek, wciskające się przezeń grzybki sprowadzają obumarcie tkanki owocowej, wskutek czego owoc zupełnie się zmienia, co ze względu na odmienne własności fizyczne, w przeciwieństwie do zdrowego stanu, zgnilizną nazywamy.

Prof. Z. Morawski.

Grzyb domowy.

Niepokaźna ta roślina niszczy wszelki materyał budowlany, jeśli tylko znajdzie odpowiednie dla siebie warunki, a mianowicie: wilgoć, brak światła słonecznego, słaby dostęp powietrza, wtedy rozrasta się ssąc z drzewa, a nawet z muru potrzebne mu pokarmy, skutkiem czego te materyały kruszeją i rozsypują się. Najłatwiej znachodzi wymienione warunki pod podłogą, tam się też najczęściej zagnieżdża i to najpierw na ligarach, stykających się z wilgotną ziemią, lub podsypem, a do których ani światło, ani powietrze przystępu nie ma.

Również podatny teren do rozwoju znajduje grzyb w zatęchłych, nieprzewiewnych piwnicach, skąd rozszerza swe panowanie na cały budynek, przenosząc się z produktami spożywczymi do izb mieszkalnych, gdzie z początku nie zdradza swego istnienia. Z czasem gdy się pod podłogą tak rozrośnie, że pokryje ją od spodu jakby warstwą papieru, wtedy przestaje być wstydliwym i daje poznać swoją obecność po niemiłym zapachu, a jeśli gdzie w podłodze znajdzie szparkę, wyłazi z ukrycia na światło, ukazując się przerażonemu mieszkańcowi, jakoby placek rozmaicie zabarwiony, nieco miękki, pokryty kroplami rosy. Są to zarodnie. Są one nieraz dość spore i mieszczą w sobie nasionka, które po uschnięciu zarodni bywają roznoszone powietrzem, by szerzyć dalej dzieło zniszczenia.

Jako środki ochronne zalecić trzeba: używać na materyał budowlany tylko drzew ściętych w zimie a następnie dobrze wysuszonych. W czasie

układania ligarów i podłogi wszystek materyał musi być w zupełności suchy, układanym być winien na takim nasypie, który dla grzyba pokarmów dać nie może i który nie pochodzi z pod podłogi grzybem zajętej. Dobrze będzie choćby tylko w cienkiej warstwie dać pod podłogę popiołu z węgli kamiennych, albo kory z garbarni. Nafta powstrzymuje z dobrym skutkiem rozrost grzyba w początkach jego rozwoju, później, gdy już za pociśnięciem laski podłoga się zapada, ratunku nie ma. Wtedy trzeba całą podłogę zerwać, ziemię przez długi czas suszyć, by (zaroduiki) nasionka z braku wilgoci zmarniały, poczem dawać świeżą podłogę. *K. Stern, architekt.*

Wyrób win owocowych i jagodowych.

Ciąg dalszy.

Składniki. Cyfry poniżej podane wykazują przeciętną zawartość kwasu w rozmaitych owocach i jagodach. I tak:

agrest	ma	około	1·4%	kwasu	na podstawie badań autora
borówki	"	"	1·5 "	"	
brzusznica	"	"	2·2 "	"	
czereśnie	"	"	0·9 "	"	
gruszki	"	"	0·3 "	"	
jabłka	"	"	0·8 "	"	
maliny	"	"	1·5 "	"	
orzyny	"	"	1·4 "	"	
porzeczki	"	"	2·1 "	"	
poziomki	"	"	1·2 "	"	
śliwki	"	"	0·8 "	"	
winogrona	"	"	0·6 "	"	
wiśnie	"	"	1·7 "	"	

Każde dobre wino, otrzymane z winogron zawiera od 0·6 do 0·7% kwasu, mniej więcej tyle, ile posiadały winogrona same. Taką też ilość kwasu musimy wytworzyć w sokach innych owoców, jeśli chcemy otrzymać wina zdatne do picia.

Weźmy np. pod uwagę porzeczki, jako materyał do wyrobu wina. Porzeczki zawierają przeciętnie 2.1% kwasu, a zatem za dużo; wino przeto otrzymane z soku porzeczkowego miałoby więcej niż trzy razy tyle kwasu, co wino z winogron, a tak kwaśnego wina niktby pić nie chciał. By ten kwas złagodzić, trzeba dodać 2·4 części wody na 1 część soku, czyli 240 litrów wody na 100 litrów soku, by wino było dobre i by zawierało 0·6% kwasu.

Sok z gruszek, zawierający za mało kwasu, trzeba zmięszać z sokiem innych owoców, które mają kwasu więcej, np. z sokiem jabłkowym, porzeczkowym, agrestowym lub innym.

4. *Kwas węglowy*, zwany inaczej dwutlenkiem węgla albo bezwodnikiem kwasu węglowego, jest bardzo ważnym składnikiem wina. Jest to gaz przeźroczysty, bezbarwny, bez zapachu, o smaku orzeźwiającym. Znajduje się on w winie, piwie, wodzie sodowej, wodach mineralnych i uchodzi z tych

płynów w postaci drobniutkich kuleczek, jeśli je pozostawimy w otwartych naczyniach.

Kwas ten działa na organizm człowieka orzeźwiająco, a wino bez niego byłoby mdłe. Wytwarza się on przy fermentacyi pod wpływem drożdży, przyczem cukier rozkłada się na alkohol i kwas węglowy. Wina zawierają go od $^1/_2$ do 3 gr. w litrze, albo na objętość w $^3/_4$ litra wina, jeden litr kwasu węglowego. Wina musujące zawierają go znacznie więcej. Ilość kwasu węglowego w winie zależy od temperatury piwnicy. Im przy niższej ciepłocie odbywa się fermentacya powolna czyli piwniczna, tem więcej kwasu węglowego będzie wino zawierało.

5. *Cukier.* Wina dojrzałe mogą zawierać rozmaitą ilość cukru, zależnie od tego, ile cukru było w soku owocowym przed fermentacyą. Jeśli n. p. w soku przed fermentacyą było 20% cukru, to po fermentacyi pozostanie z niego w winie zaledwie ślad, bo od 0·1 do 0·25%. Zamiast cukru znajdziemy około 10% alkoholu, który z cukru został wytworzony.

Jeżeli sok zawiera więcej cukru np 40%, to przy fermentacyi tylko, około 34% przerobią drożdże na alkohol, dając 17% alkoholu, a reszta t. j. 6% cukru w winie pozostanie. Więcej cukru nie mogą drożdże przerobić, bo w mocniejszym płynie giną.

6. *Garbnik* jako składnik wina czyni je cierpkiem, a na błonę śluzową ust i żołądka działa ściągająco. W winach stołowych znajdujemy go w ilości od 0·02 do 0.2% Najwięcej garbnika, bo około 0·5% zawiera czerwone wino dalmatyńskie i z tej przyczyny używają go do naprawy takich win, które mało garbnika posiadają. Garbnik nie wytwarza się przy fermentacyi, lecz znajduje się już w owocach samych. Wina zawierające dużo garbnika, są bardzo trwałe.

7. *Ciała białkowate* znajdują się w owocach w niewielkich ilościach. Przeciętnie przyjąć można, że w 100 częściach soku znajduje się około 0·3% ciał białkowatych. Służą one jako pokarm dla drożdży i tak są niezbędne, że bez nich nie mogłyby drożdże ani żyć, ani się rozwijać.

Ciała białkowate znikają po wyfermentowaniu i sklarowaniu moszczu, bo spożyte przez drożdże opadają z niemi razem na spód, tworząc osad (lagier). W winie zaś samem pozostaje z nich zaledwie ślad, bo około 0·04%.

8. *Barwniki* znajdujemy tylko w winach czerwonych, otrzymanych z jagód zabarwionych np.: z borówek, orzyn, czarnych winogron itd. Gdyby sok skutkiem rozcieńczenia wodą, w celu złagodzenia kwasu zmienił kolor ciemnoczerwony na różowy, dla wina nieodpowiedni, to można mu ten kolor przywrócić, barwiąc go sokiem z jagód bzowych. Chcąc otrzymać wino czerwone bez dodatku barwników, trzeba jagody, stłuczone na miazgę pozostawić kilka dni z sokiem, by przebyły fermentacyę główną i by przytem barwnik został z naskórka zabrany.

9. *Soli mineralnych* czyli części popielnych zawierają wina ilość nie wielką, bo od 0·1 do 0·4%. Tylko w takich winach, w których kwas neutralizowano węglanem potasowym lub wapniowym, znajduje się soli więcej, bo przy neutralizacyi kwasu musimy dodać na 100 litrów wina 67 gr. węglanu wapniowego, jeśli chcemy zmniejszyć ilość kwasu tylko o 0·1%.

W winie wytwarza się jabłczan wapniowy, który jako rozpuszczalny w winie pozostaje.

10. *Olejki lotne.* Tą nazwą obejmujemy wszelkie ciała lotne, eteryczne. nadające tak owocom jak i winu właściwy smak i zapach. Każdy rodzaj owoców, ba nawet odmiany tego samego rodzaju, wydzielają właściwy sobie zapach, według którego można je odróżnić od innych. Każdy zatem rodzaj owocu musi posiadać inny olejek lotny. Olejki lotne ulegają przy fermentacyi zmianom, stąd też to pochodzi, że np. zapach dojrzałego jabłecznika nie przypomina jabłek. W czasie fermentacyi wytwarzają się w winie nowe olejki wonne, odmienne od owocowych, a które znawca wina chrzci ogólnem mianem bukietu. C. d. n.

Rozmaitości.

Ks. Jan Dzierżon, twórca postępowego bartnictwa, obchodził w zupełnem zdrowiu dziewięćdziesiocioletnią rocznicę swoich urodzin. Urodził się 16 stycznia 1811 w Łowkowicach na górnym Szlązku, studyował teologię św. w Wrocławiu, w r. 1834 był wikarym w Szałkowicach, a już wkrótce potem, bo w r. 1835 został proboszczem w Karłowym Targu (Karlsmarkt). Tu założył pierwszą pasiekę na większą skalę, której poświęcał wszystek czas wolny od obowiązków kapłańskich. Wpadł pierwszy na pomysł użycia ruchomych snozów, co zrobiło zupełny przewrót w pasiecznictwie. Z niezmordowaną gorliwością oddał się studyom nad budową i życiem pszczoły, nad czem przez 10 lat pracował a wynikiem tej żmudnej pracy była „Nauka o parthenogenezie (dzieworodztwo) pszczoły“, ogłoszona w r. 1845. — Praca ta narobiła wrzawy w świecie uczonych, wystąpili przeciwnicy z katedr jak: Landois, Pflüger, Siebold, Wagner, Diekel i wielu innych, — za teoryą przemawiali Siebold z Monachium i Leukart z Lipska. Wrzawa ta zrobiła Ks. Dz. wprawdzie sławnym, ale nie zjednała dlań sympatyi u zwierzchności i to doprowadziło do spensyonowania Go w 40 roku życia. Sprawa teoryi przycichła, lecz później zabrali się powtórnie do jej zbadania młodsi uczeni niemieccy jak profesor Fleischmann z Erlangen i Weismann z Fryburgu, którzy udowodnili, że teorya dzierżonowska jest w zupełności wiarygodna i uzasadniona. Dopiero to oświadczenie uzyskało Ks. Dzierżonowi uznanie w świecie naukowym a co uniwersytet monachijski aprobował, nadając Ks. Dzierżonowi tytuł doktora filozofii. Wysokie odznaczenie spotkało Go też ze strony króla bawarskiego Ludwika II, który nadał mu order św. Michała. Po tej pracy nie spoczął twórca nowej nauki ani na chwilę, pracował ciągle w dziedzinie bartnictwa, wydając „*Teorye i praktykę nowego pasiecznika*“. w Berlinie 1898, „*Dodatek do powyższego dzieła,*“ który wyszedł w Nördlingen 1852, „*Racyonalną hodowlę pszczół,*“ wydane w Brieg 1861 — a przytem od szeregu lat wydaje „*Przyjaciela pszczół ze Szlązka.*“ —

Oby Bóg jeszcze długie lata zachował Jubilata w czerstwości ducha i ciała!

Czaykowski.

Marynata z gęsiny. Gospodynie niemieckie mają zwyczaj w porze obecnej przygotowywać zapas gęsiny na miesiące marzec, kwiecień i maj, aż do młodych kurcząt. Zwyczaj ten chwalebny, u nas dawniej znany, dość wspomnieć, że spi-

żarnie naszych babek obfitowały w grzyby, ryby i wędliny, w których poczcie i półgąski znachodziły poczesne miejsce. Więc tylko dla przypomnienia pozwalamy sobie opisać sposób praktykowany w Niemczech, bo przekonani jesteśmy, że nasze Miłe Gosposie znają go również dobrze a może i lepiej jak niemieckie.

Otóż w Niemczech robią to tak: oskubane i oczyszczone gęsi po odjęciu: głowy, nóg i skrzydeł i po wybraniu tłuszczu z pod brzucha, ćwiertują i układają do fasek, których dno posypują miałką solą. Pierwszą ułożoną warstwę obsypuje się solą, by wszelkie zagłębienia były nią wypełnione, a na to układa się drugą warstwę i tak dalej, aż po brzeg faski.

Sól wyciąga wilgoć i krew z włożonej gęsiny, z czego powstaje ropa, która pomimo wielkiej zawartości soli ulega rozkładowi i nadaje gęsinie niemiłego zapachu. By to nie nastąpiło, wyjmuje się gęsinę z ropy po trzech dniach i wrzuca do kotła z wrzącym smalcem gęsim i gotuje przez pół godziny. Smalec zagotowuje się z korzeniami: jak pieprzem, bobkowym liściem i t. d. Potem pakuje się gęsinę do fasek lub glinianych polewanych garnków i wrzącym gęsim smalcem zalewa. By uszczelnienie było dokładniejsze, wlewa się po ostygnięciu smalcu gęsiego, który jest tłuszczem rzadkim nieco smalcu wieprzowego, dobrze osolonego. Po takiem przykryciu obwiązuje się garnek papierem a nadto i pęcherzem.

Garnki, względnie faski, ustawia się w piwnicy i przykrywa płytą kamienną, by się do gęsiny nie dostały myszy lub szczury. *R.*

Korespondencye Redakcyi.

Wieleb. Ks. Łuczkosińskiemu Andrzejowi w Nagoszynie, JWiel. P. Nikorowiczowi w Ulwówku, Wiel. P. Wiluszowi, Notar. w Dembicy, za skuteczne popieranie naszego pisma składa Redakcya serdeczne podziękowanie.

Nowo zgłaszający się prenumeratorowie otrzymają na żądanie poprzednie numera „*Głosu rolniczego*“.

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.